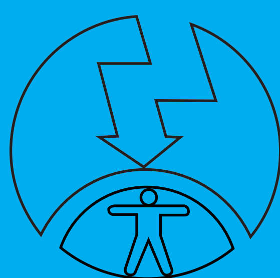
ESP

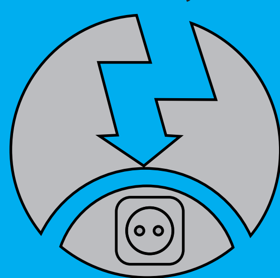
DEHN + SÖHNE

Guía Rápida DEHNrecord MCM XT
Dispositivo de Monitoreo
Protección contra Rayos
Protección contra Sobretensiones
Equipos de Seguridad

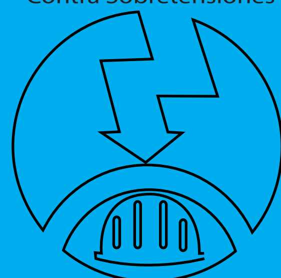




Contra Rayos



Contra Sobretensiones



Equipos de Seguridad

Contra Rayos
Contra Sobretensiones
Equipos de Seguridad

DEHN + SÖHNE
Hans-Dehn-Straße 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt

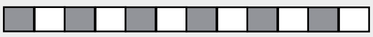
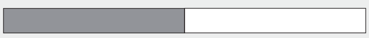
Tel. +49 (0) 91 81/9 06-0
Fax. +49 (0) 91 81/9 06-333
www.dehn.de
info@dehn.de

Publication No. 1666 DE UPDATE 03.10 Id-No.063925

Contenido

1. Sistema de Marcación	3
2. Instalación	3
2.1 Implementación individual	3
2.2 Implementación múltiple mediante bus RS-485	3
3. Cableado	4
4. Configuración	4
5. Programación DPSs con dirección del MCM y posición numérica del DPS	5
5.1 Programación DPS´s mediante el lector manual DRC LC M3+ (modo operativo: DRC MCM)	5
5.2 Programación vía PC usando el software “Status Display and Service Console”	6
5.3 Programación a taves del dispositivo de control DRC MCM XT (sub-función SHOW (mostrar))	8
6. Puesta en marcha	10
7. Determinar el DPS´s a reemplazar	11
7.1 Probar el DPSs usando el lector manual DRC LC M3+ (modo operativo: DRC MCM)	11
7.2 Determinar el estado mediante la “Status Display and Service Console”	12
7.3 Determinar el DPS a ser reemplazado mediante el botón “SHOW” del DRC MCM XT	12
8. Cancelación Manual de un test DPS en ejecución	13
9. Confirmación del contacto de señalización a distancia (sub-función SHOW (mostrar))	13
10. Información Técnica	14
11. Soporte	15
12. Instrucciones de Seguridad	15
13. Eliminación de Residuos	15

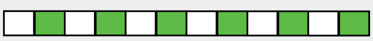
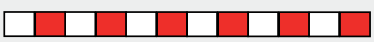
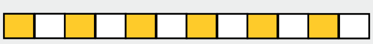
Monitoreo de Estado del Dispositivo

	Señal del LED	Significado	¿Qué hacer?
Luces intermitentes rápidas		Dispositivo en Modo Maestro	- - -
Luces intermitentes lentas		Dispositivo en Modo Esclavo	- - -

Estado del Dispositivo

Secuencia de Inicio		El Maestro está comprobando si el Maestro está conectado al bus El esclavo está esperando el acceso del Maestro	- - -
Modo de Servicio		Acceso habilitado mediante el bus	- - -
Error / Falla		Configuración incorrecta o no permitida	Revise el DIP switch en el DRC MCM XT

Monitoreando el estado

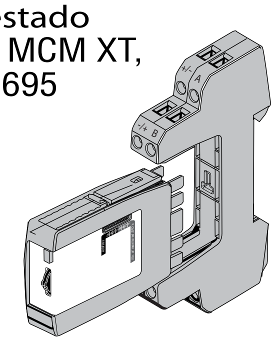
Dispositivos de protección		OK	- - -
Dispositivos de protección		Remplace al menos uno de los DPS´s monitoreados	Determine cual DPS tiene que ser reemplazado Consulte la Sección 7
		Después de la confirmación del estado "Reemplazar DPS" ; el contacto de señalización a distancia se restablece	
		La función del servicio está en el modo Show (mostrar)	Consulte la sección 5.3

1. Sistema de Marcación

Sistema de Marcación
BS BA1 BA15 BXT
Part. No. 920 398

BA1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10
BA2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10
BA3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10
BA4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10
BA5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10
BA6	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10
BA7	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10
BA8	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10
BA9	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	9.10
BA10	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.10
BA11	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	11.10
BA12	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	12.10
BA13	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	13.10
BA14	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	14.10
BA15	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	15.10

Módulo para monitorear el estado DEHNrecord, DRC MCM XT, Part. No. 910 695



Base solamente para la parte: DRC MCM XT

Software e instrucciones detalladas de instalación están disponibles de forma gratuita
En www.dehn.de/download/ ! También puede consultar la sección 11. Soporte

2. Instalación

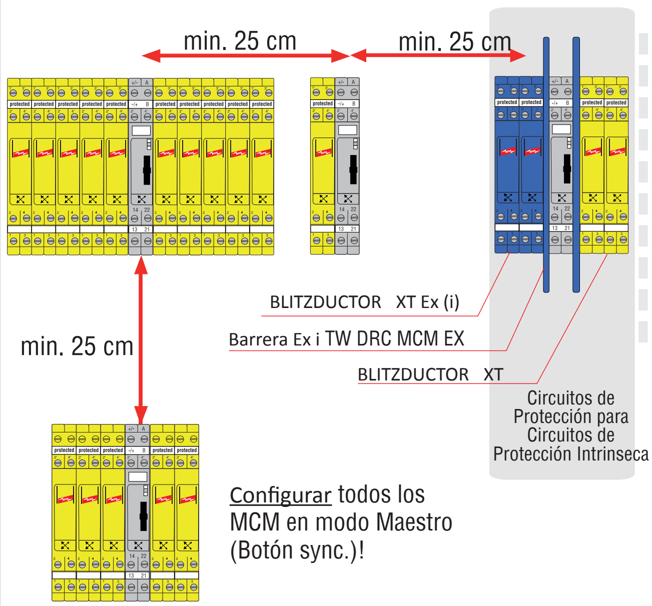
Nota:
-Usando el módulo DRC MCM XT es posible monitorear hasta 10 dispositivos de protección BLITZDUCTOR ® XT gracias a la tecnología LifeCheck. La Cantidad de DPSs monitoreados tienen que ser seleccionados mediante el DIP switch. (Consultar la sección 4. Configuración)
-¡El dispositivo de prueba DRC MCM XT tiene que estar en el centro de los DPS monitoreados!
-A los DPSs monitoreados se les debe asignar una contraseña antes de usarse. Esta contraseña consiste en la dirección del MCM establecido en el DRC MCM XT y una posición numérica en orden consecutivo.
-Un DPS sin programar no puede ser localizado o posicionado cerca al dispositivo DRC MCM XT. Los módulos del descargador siempre deben ser programados usando el dispositivo DRC MCM XT.

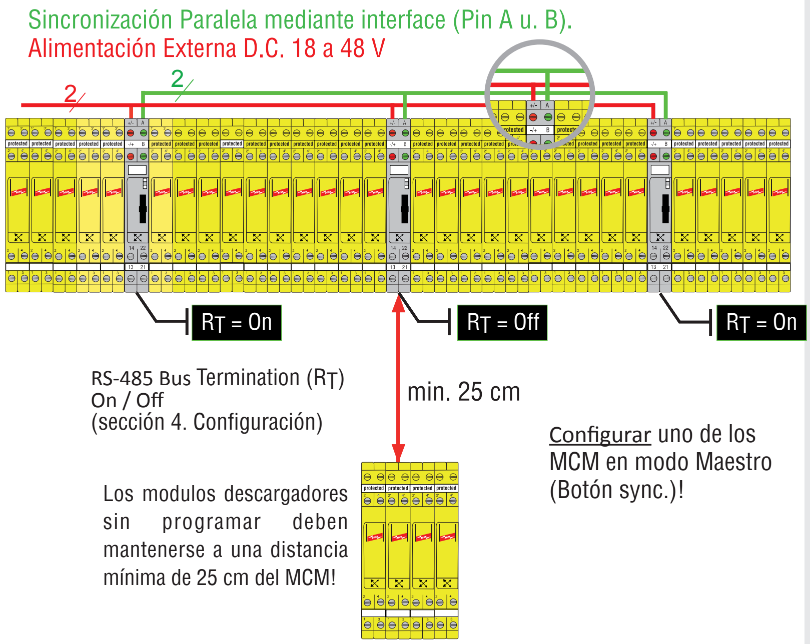
2.1 Instalación Individual

Nota:
En caso de aplicación individual SIN SINCRONISACION a traves del bus de conexión (Pines A y B) es necesario mantener una distancia mínima de 25 cm entre los módulos DEHNrecord.

2.2 Instalación Múltiple mediante bus RS-485

Nota:
¡En caso de instalación individual con conexión bus no es necesario mantener una distancia mínima!
Cada DRC MCM XT sólo muestra el estado del DPS monitoreado por él, incluso cuando están sincronizados varios dispositivos.





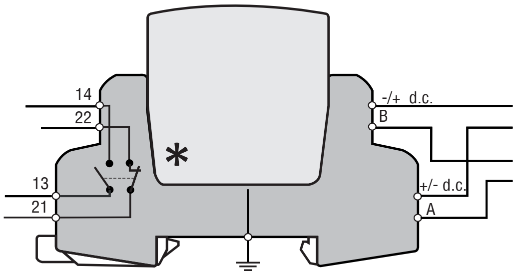
Nota:
Tenga en cuenta las condiciones de instalación especiales cuando se utiliza el DEHNrecord DRC MCM XT junto con el Blitzductor XT y XT Ex (i) en los circuitos de seguridad intrínseca (Consultar figura 2.1 e instrucciones de instalación para "Barreras EX i TW DRC MCM EX", Publicación N ° 1705). Si la barrera se utiliza en circuitos de seguridad intrínseca, debe mantenerse una distancia de 14 cm (por ejemplo, distancia mínima de 14 cm a los cables de los conductos, en riel DIN fijado en el centro).

3. Cableado

Opcional
contacto de señalización remota
Los contactos del interruptor integrado con el DRC MCM XT tienen aislamiento galvánico.

max. 350 V dc / 120 mA
250 V ac / 70 mA

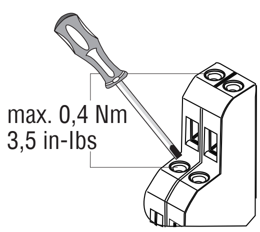
Pin: 13-14 Normalmente Abierto (na)
21-22 Normalmente Cerrado (nc)

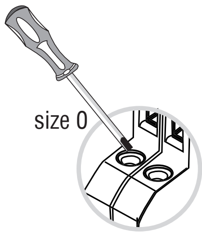


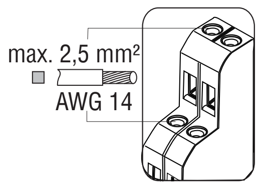
Alimentación de Voltaje
U_N 18...48 VDC; máx. 100 mA
Pin: +/-; -/+

Interfaz Serial RS-485
(sólo en caso de conección de bus)
Pin A (+Data)
Pin B (-Data)
Recomendación: usar para el cableado par trenzado

*) Ilustración del interruptor de contacto en su estado normal (todos los DPS monitoreados están OK) con la tensión de alimentación aplicada y conectada en el DRC MCM XT.







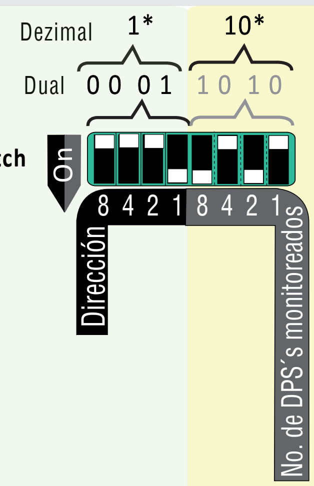
Nota:
Los cables sin cubierta de los circuitos con o sin seguridad intrínseca que se envíen por el mismo conductor o por el mismo ducto de cables, tienen que ser aislados a través de una capa aislante o una capa intermedia de metal conectada a tierra, de acuerdo con la norma EN 60079- 14. Si para los circuitos con o sin seguridad intrínseca se utilizan cables con cubierta o cables apantallados, entonces no es necesario colocar ningún aislamiento.

4. Configuración

Seleccionar una dirección bus / MCM (1... 15)

Decimal		Dual-Code Wertigkeit 8	4	2	1
1	Û	0	0	0	1
2	Û	0	0	1	0
3	Û	0	0	1	1
4	Û	0	1	0	0
5	Û	0	1	0	1
6	Û	0	1	1	0
7	Û	0	1	1	1
8	Û	1	0	0	0
9	Û	1	0	0	1
1 0	Û	1	0	1	0
1 1	Û	1	0	1	1
1 2	Û	1	1	0	0
1 3	Û	1	1	0	1
1 4	Û	1	1	1	0
1 5	Û	1	1	1	1

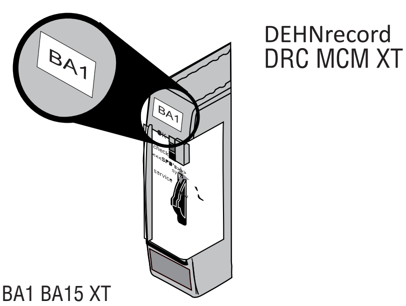
DIP switch
0 = Off
1 = On



Establecer el número del DPS que será monitoreado (máximo 10)

*) Ejemplo

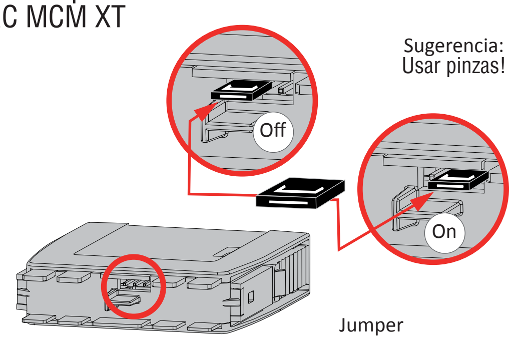
Coloque la etiqueta numérica para la dirección del bus / MCM configurada



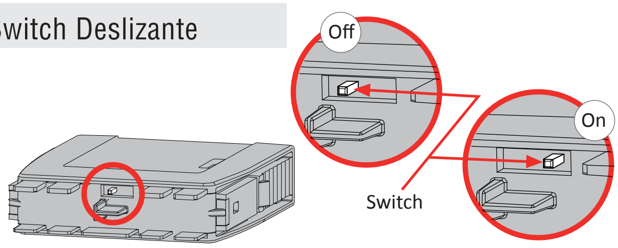
BS BA1 BA15 XT
Sistema de Marcación

Terminación de Bus (RT)
Activación / desactivación de la terminación de bus para el módulo de control DRC MCM XT

Jumper

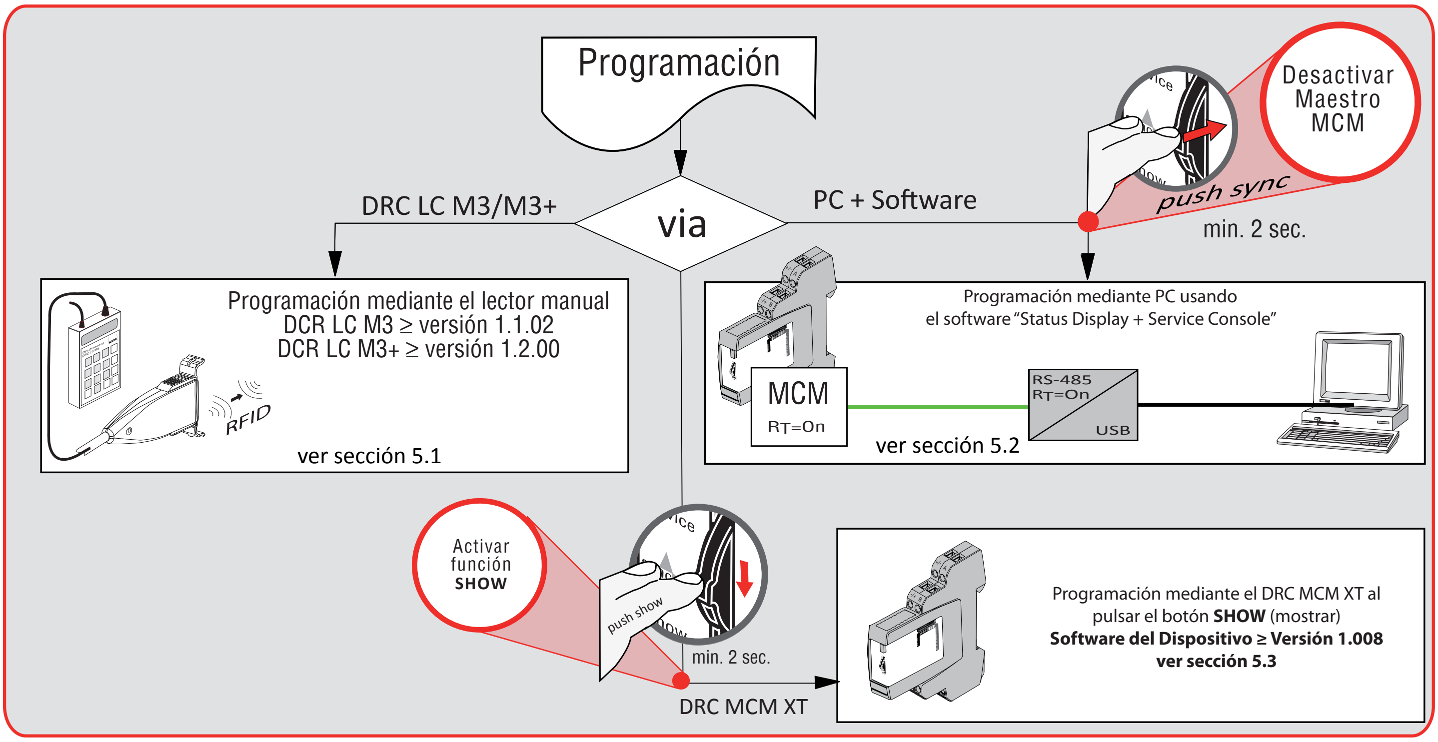


Switch Deslizante

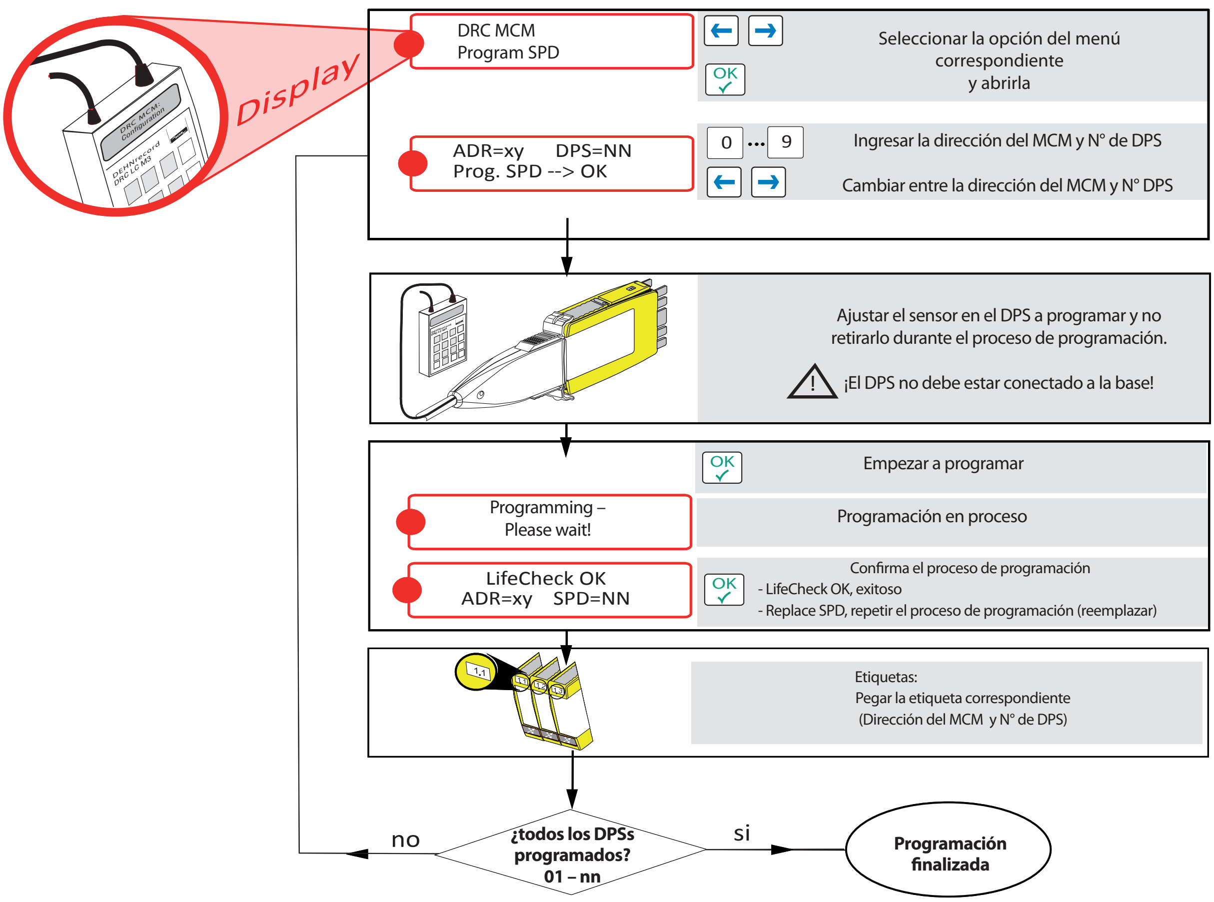


Nota:
La terminación del Bus solo puede activarse/ desactivarse si se retira el módulo y se utiliza el jumper de conexión o el interruptor deslizante.

5. Programación DPSs con dirección del MCM y N° del DPS



5.1 Programación DPSs mediante el lector manual DRC LC M3+ (modo operativo: DRC MCM)



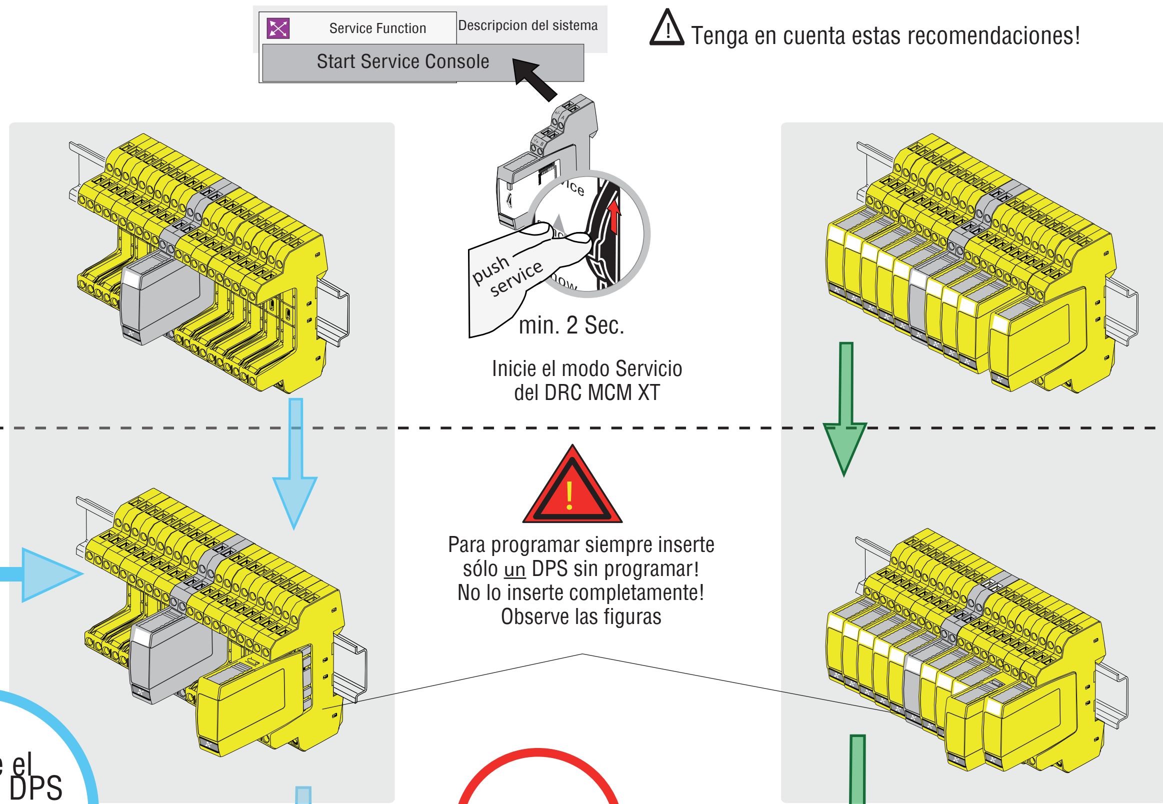
Nota:
Para programar el DPS mediante el lector manual **DRC LC M3** lea previamente el manual operativo BA 1670 / V 1.1.01 **"Extensión para monitoreo del dispositivo fijos DRC MCM XT"**.

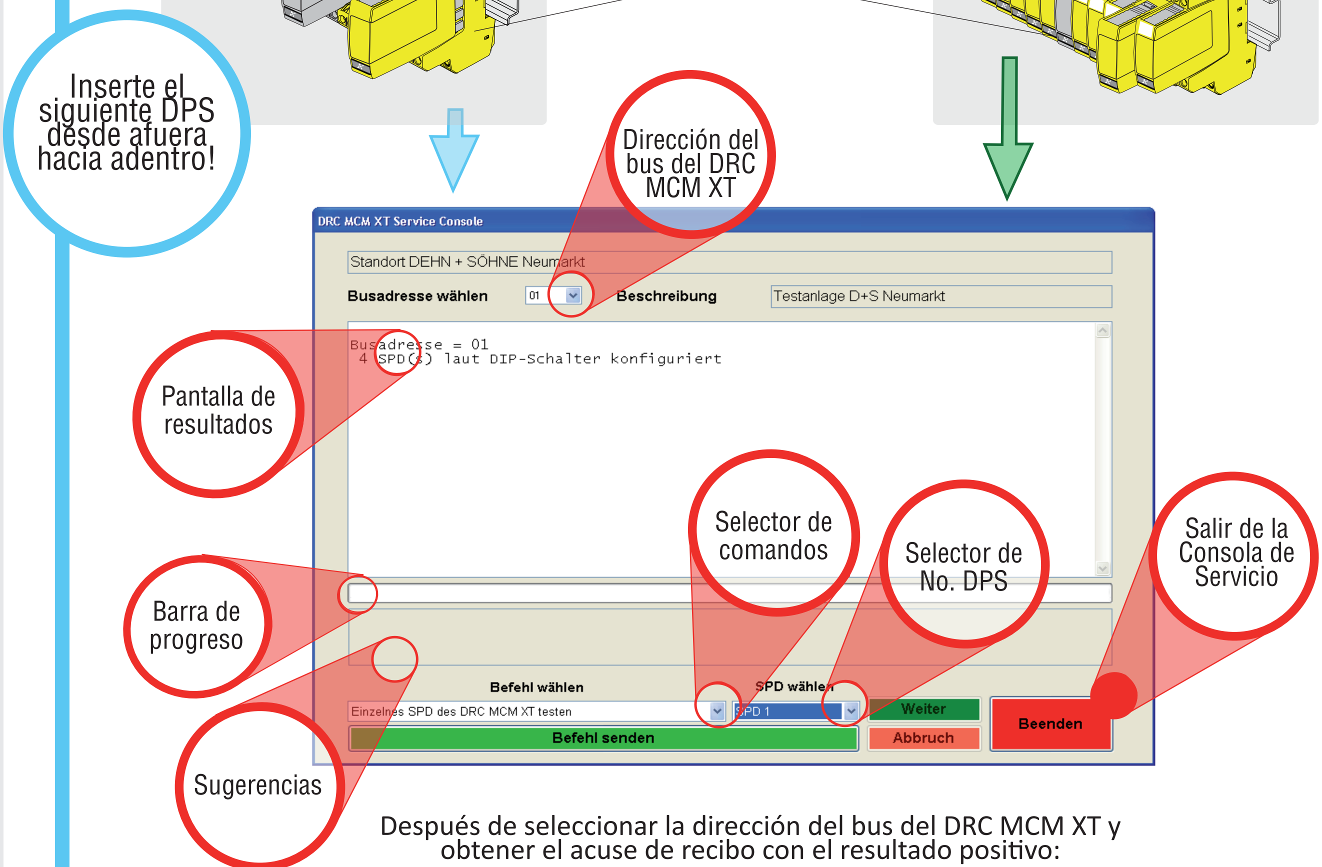
5.2 Programación mediante PC usando el software “Status Display and Service Console”

Condición Inicial durante el arranque

Inserte el próximo DPS desde el interior hacia el exterior

Inserte el próximo DPS desde el interior hacia el exterior





Después de seleccionar la dirección del bus del DRC MCM XT y obtener el acuse de recibo con el resultado positivo:

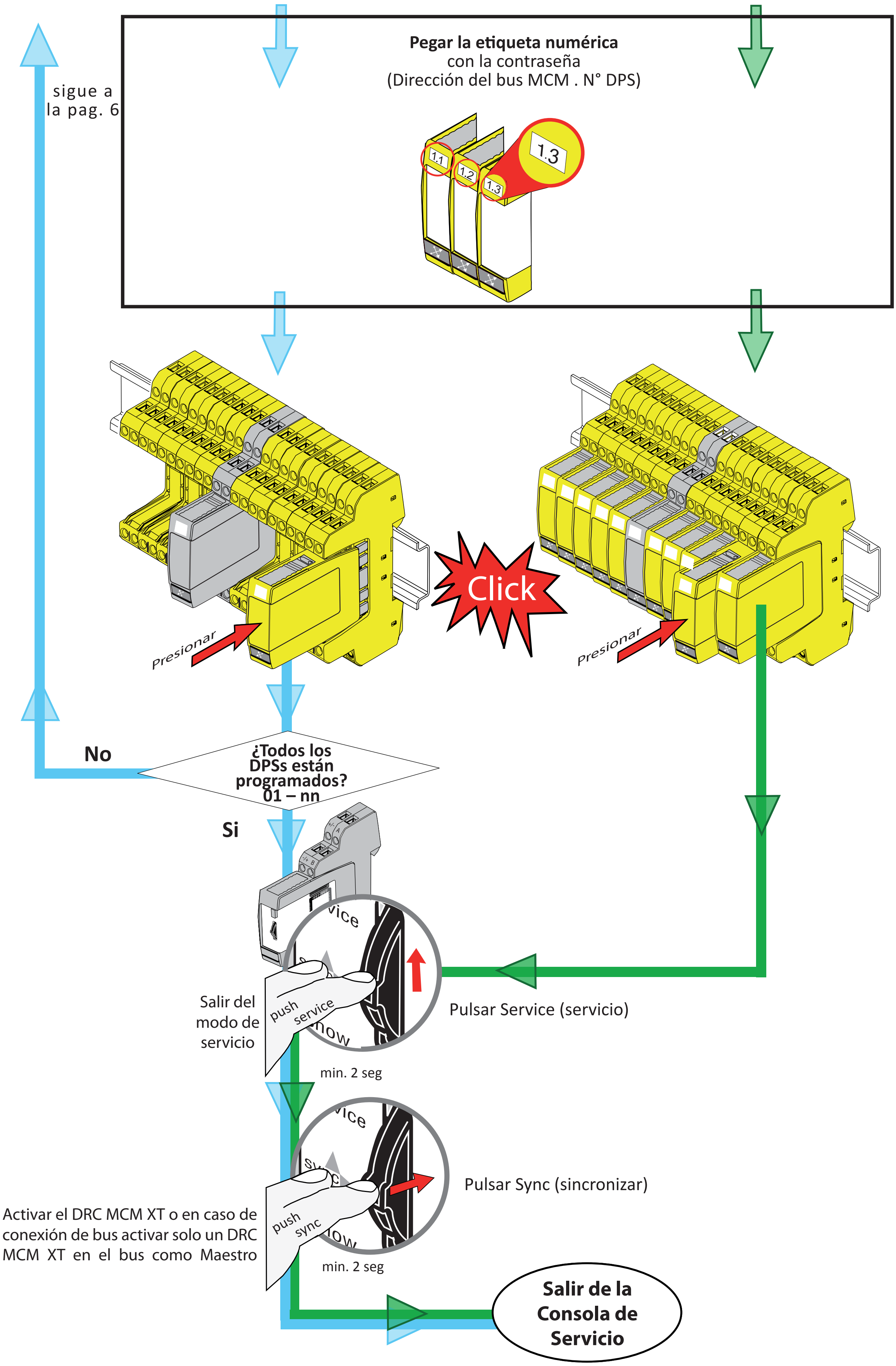
1. Seleccione el comando
“Program individual SPD for DRC MCM XT”
2. Seleccione el DPS
“DPS <No.>”
3. Enviar Comando

Observe la barra de progreso y sugerencias, mientras espera el resultado del proceso

Viene de la página 7

Ver página 7

Continuación 5.2



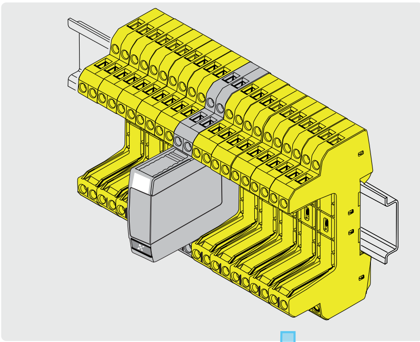
5.3 Programación mediante el dispositivo de control DRC MCM XT (SHOW (mostrar))

Versión del software del dispositivo ≥ 1.008

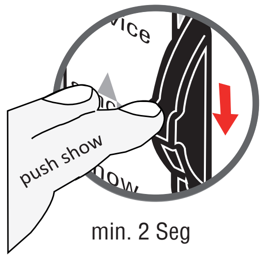
⚠ DRC MCM XT para programar el DPS

Es maestro → el dispositivo permanece en modo maestro
Es esclavo → el dispositivo maestro tiene que ser cambiado a modo esclavo

Condiciones iniciales durante el inicio



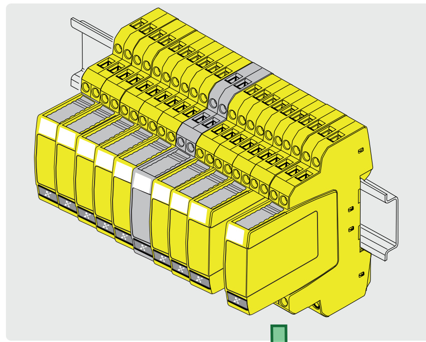
DRC MCM XT

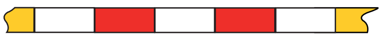


min. 2 Seg

Iniciar la función SHOW (mostrar) en el DRC MCM XT

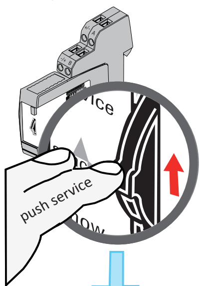
DPS defectuoso es removido para mantenimiento





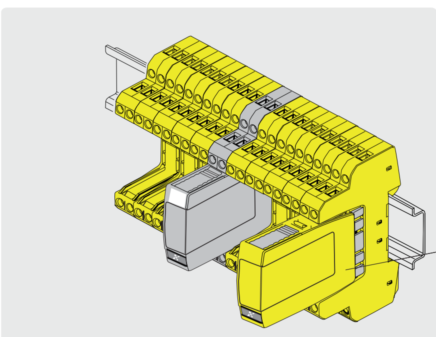
ej. DPS No. 2

Indicador del DPS No. (= número de luces intermitentes rojas) corresponde al número de DPS a programar (repite durante 1 minuto)



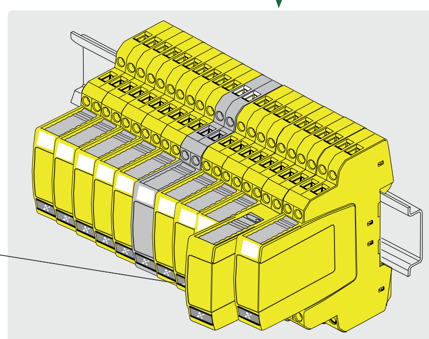
Iniciar la programación mediante pulsar el botón de Servicio hasta que la señal del LED parpadée color naranja en forma permanente

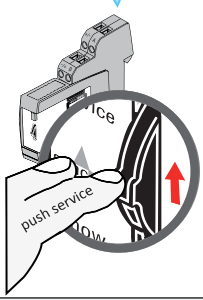






Para programar siempre inserte **sólo un** DPS sin programar!
No lo inserte completamente!
Observe las figuras





Pulse el botón de Servicio para iniciar el modo de programación hasta que la señal del LED parpadée color naranja 

→ Programación en proceso, espere hasta que se finalice!



Programación fallida, repetir

o



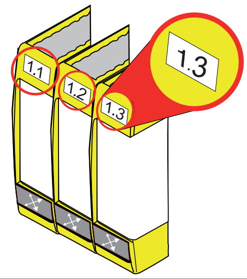
Programación exitosa

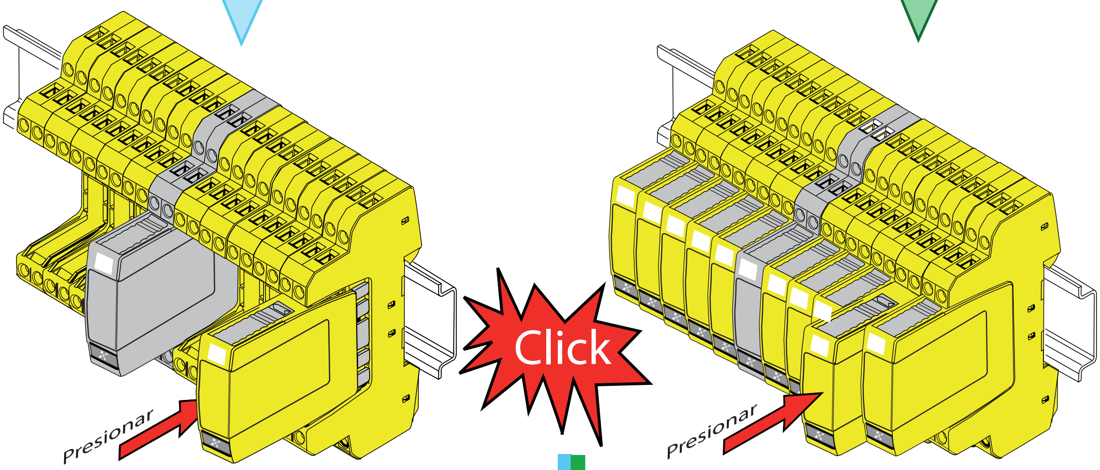
Viene de la pagina 9

Continúa en la pagina 9

Continua en la página 8

Pegar la etiqueta númerica
con la contraseña
(Dirección del bus MCM . N° DPS)





SI

¿Programar más DPSs?

NO

Valor automático del estado al final del proceso de programación

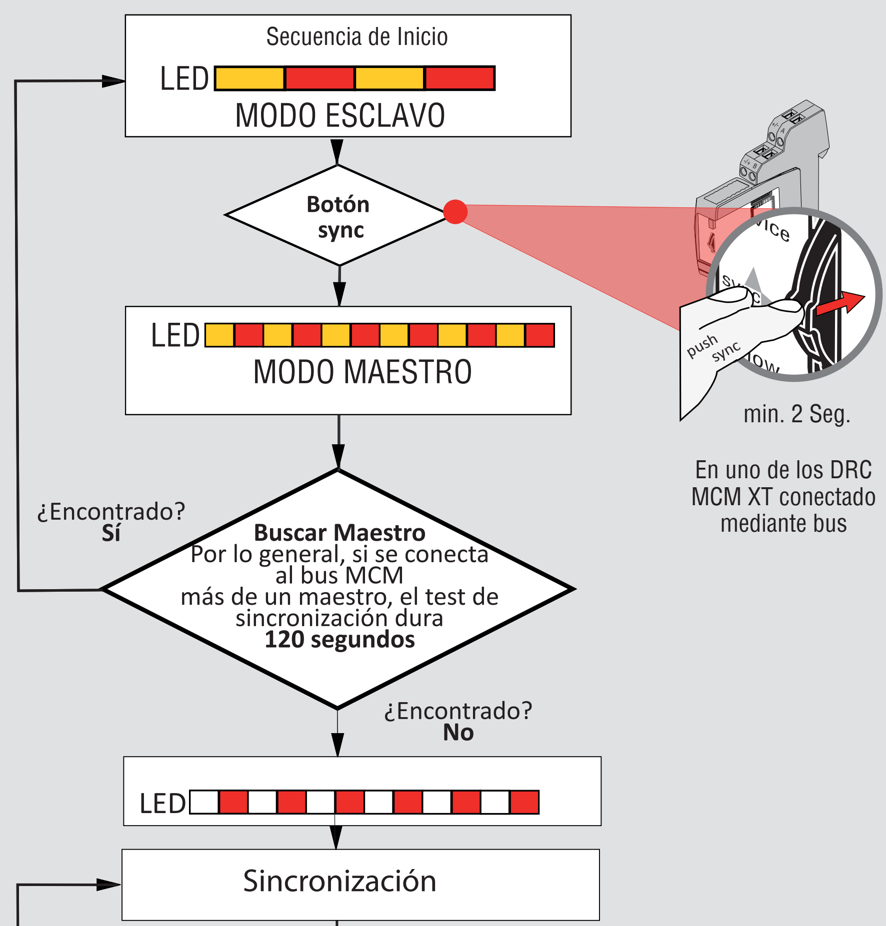
Monitorización del estado

Maestro

⚠ En caso de instalación múltiple uno de los DRC MCM tiene que ser cambiado al modo Maestro antes de comenzar a monitorear!

Nota:
¡Solo se puede restablecer un módulo a su estado inicial mediante el dispositivo de monitoreo DRC LC M3+ o el DRC MCM XT y el software “Status Display and Service Console”! ¡Los módulos que ya hayan sido programados no se pueden restablecer mediante el DRC MCM!

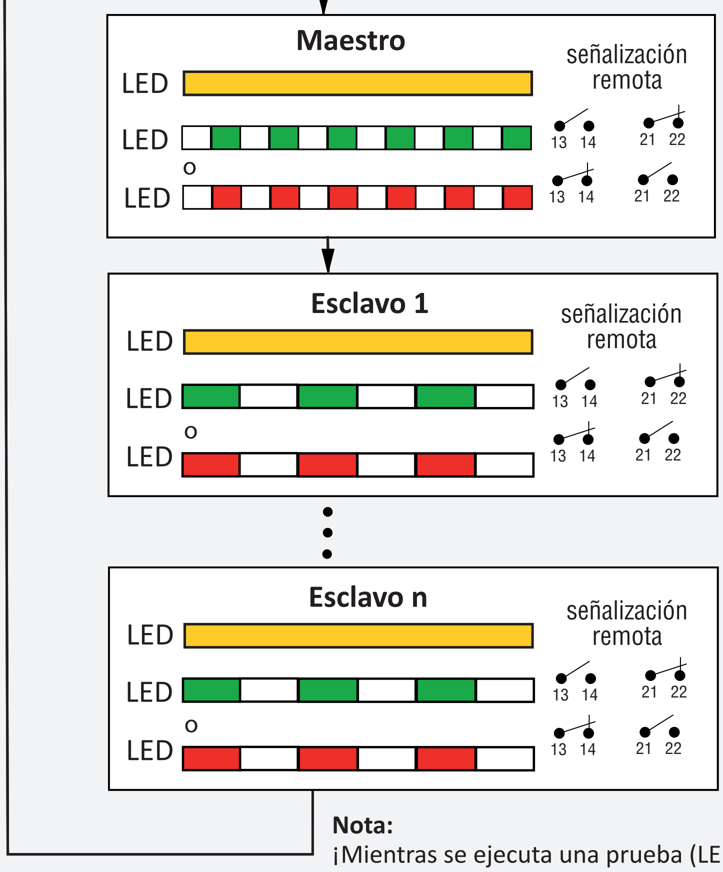
6.1 Secuencia de Inicio



Nota:

Después de la puesta en marcha, todos los dispositivos de monitoreo DRC MCM XT inician en modo Esclavo. Para iniciar el monitoreo, pulse el botón “sync” (“sincronizar”) del dispositivo de monitoreo DRC MCM XT o en cualquiera de los dispositivos DRC MCM XT instalado a traves del buscador con el fin de cambiar a modo Maestro.

6.2 Ciclo de Monitoreo



Monitorear el DPS asignado

Visualizar el estado del monitoreo realizado

Monitorear el DPS asignado

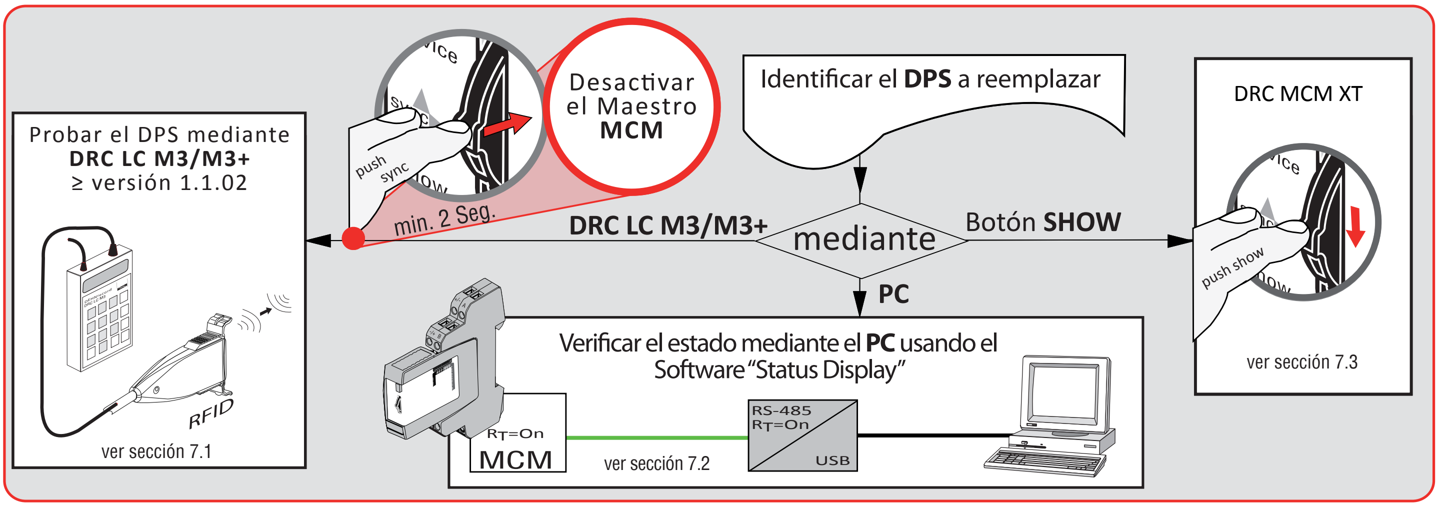
Visualizar el estado del monitoreo realizado

Monitorear el DPS asignado

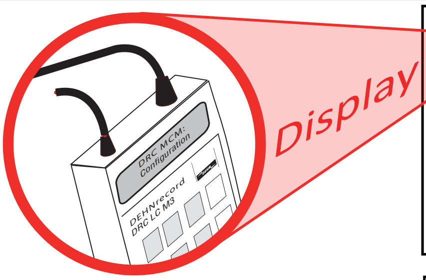
Visualizar el estado del monitoreo realizado

Nota:
¡Mientras se ejecuta una prueba (LED [barra amarilla])el monitoreo puede ser cancelado al pulsar cualquier tecla (ver sección 8)!

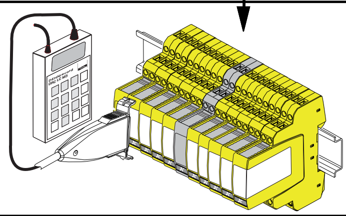
7. Identificar el DPS a reemplazar



7.1 Probar el DPSs usando el lector manual DRC LC M3+ (modo operativo: DRC MCM)

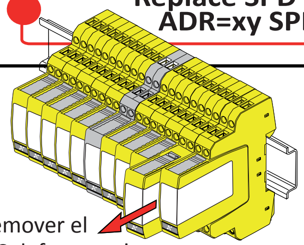


Pantalla	Tecla	Acción
DRC MCM: Check / Search	OK	Abra el menú correspondiente
Configuration ADR= xy SPD=nn	0 … 9	Ingrese la dirección del MCM y N° de DPS
	← →	Cambiar entre la dirección del MCM y N° DPS
	OK	Confirme la configuración
Check DPS ADR=xy nn*SPD	← →	Seleccione la opción del menú
	OK	y ábrala
ADR=xy SPD=nn Check SPD --> OK	4 ← 6 →	Seleccione el DPS a probar (Dirección MCM y N° de DPS)



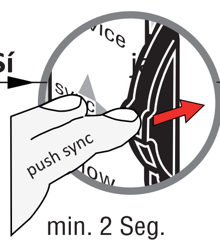
Ajuste el sensor en el DPS que va a ser probado y no lo remueva durante el proceso de monitoreo!

Pantalla	Tecla	Acción
	OK	Iniciar la prueba
-- Check -- Please wait!		Monitoreo en proceso
Replace SPD ADR=xy SPD=nn / LifeCheck OK ADR=xy SPD=nn	OK	Confirmación del proceso de monitoreo: LifeCheck OK, exitoso; Replace SPD, repetir el proceso de monitoreo



¡Remover el DPS defectuoso!

probados todos los DPS? 01 – nn — No: volver a "ADR=xy SPD=nn Check SPD --> OK" — Sí:



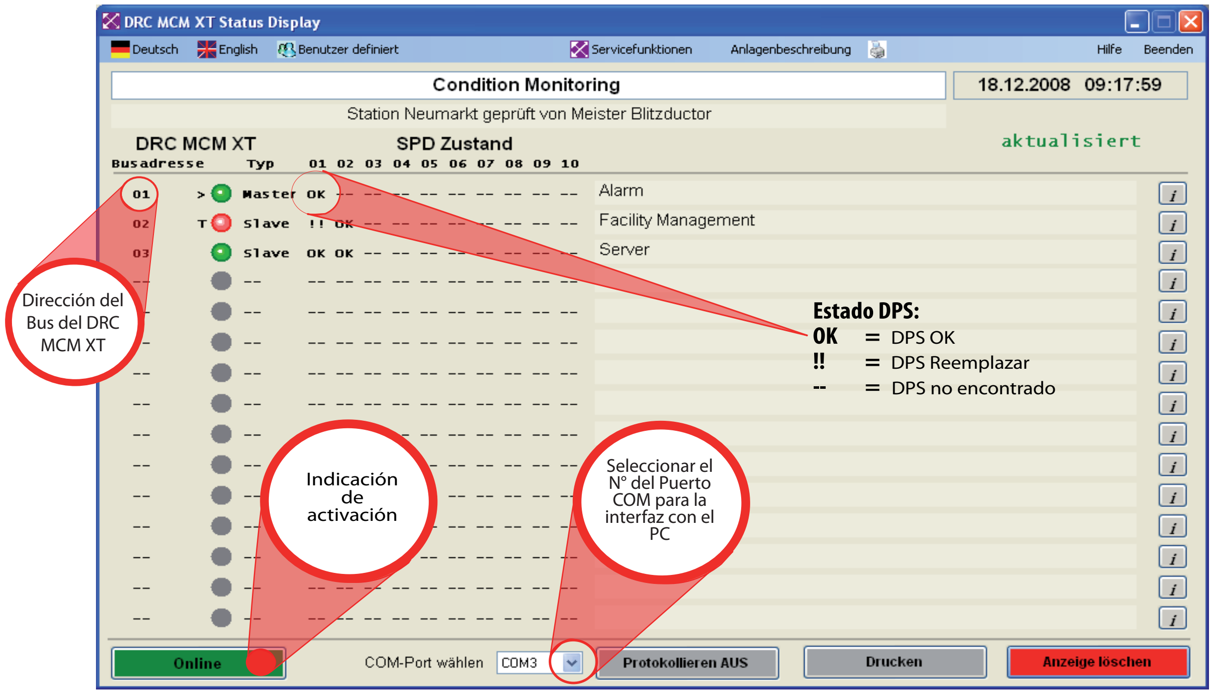
min. 2 Seg.

Finalizar la programación

Activar el DRC MCM XT o en caso de conexión de bus solo uno de los DRC MCM XT al bus como maestro.

Nota:
Consulte el manual operativo BA 1670 / V 1.1.01 **"Extensión para monitoreo de dispositivos fijos DRC MCM XT"** para programar los DPSs mediante el lector manual **DRC LC M3**.

7.2 Verificar el estado mediante el software "Status Display and Service Console"

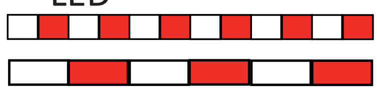


7.3 Identificar el DPS a ser reemplazado mediante el botón "Show" ("mostrar") del DRC MCM

LED

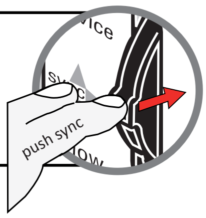
Maestro

Esclavo



Reemplazar al menos un DPS!

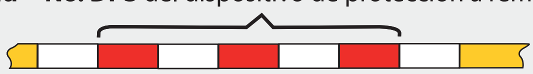
Inicio de la secuencia de indicación



¡Presionar show (mostrar) y mantenerlo presionado!
(Todos los descargadores previamente dañados serán señalados uno tras otro)

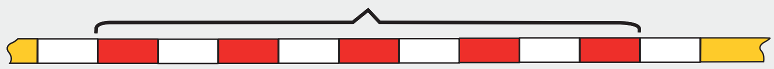
El LED muestra el primer DPS que debe ser remplazado

Cantidad = No. DPS del dispositivo de protección a remplazar (ejemplo No. 3)

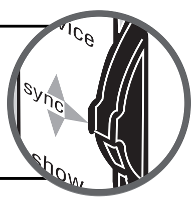


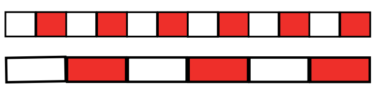
El LED muestra el último DPS que debe ser remplazado

Cantidad = No. DPS del dispositivo de protección a remplazar (ejemplo No. 5)



Finalización de la secuencia de indicación





Maestro

Esclavo

Soltar el botón

Nota:
Las funciones extendidas del dispositivo de monitoreo pueden ser usadas siempre y cuando la función SHOW (mostrar) se encuentre activa. Ver sección 5.3 y 9.

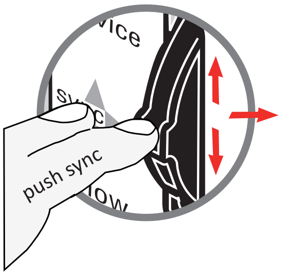
8. Cancelación manual de un test SPD en ejecución

Software del dispositivo ≥ versión 1.008

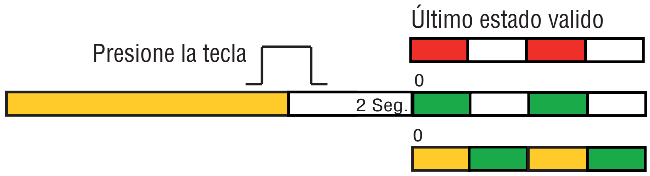
Test del DPS en ejecución



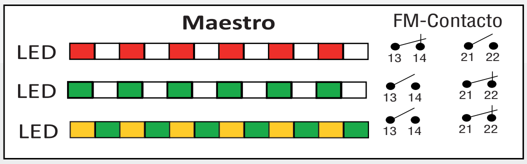
Cancelar el test del DPS



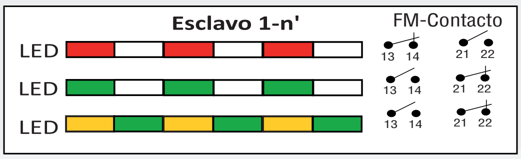
Presionar cualquier tecla (show, sync o service)
Soltar el botón tan pronto se apague el LED



Visualización del último monitoreo realizado

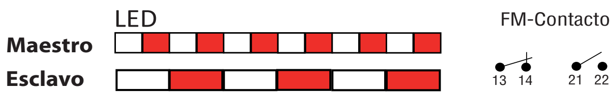


bzw.

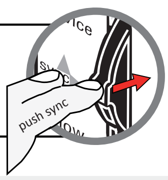


9. Confirmación del contacto de señalización a distancia (SHOW (mostrar))

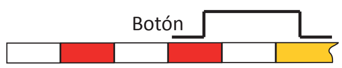
Software del dispositivo ≥ versión 1.008



Inicio de la secuencia



¡Pulsar show y mantenerlo presionado hasta que comience la señal de la secuencia!

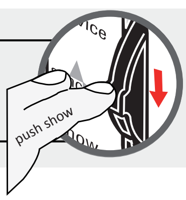


LED indica el primer DPS a ser remplazado

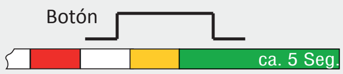
Cantidad = No. DPS del dispositivo de protección a remplazar (ejemplo No. 3)



Botón Sync (sincronizar)



Mantener el botón sync (sincronizar) presionado hasta que la señal cambie a verde

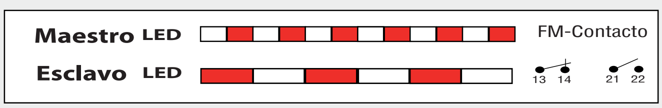


Restablecimiento de la señal de contacto a distancia y el indicador del estado

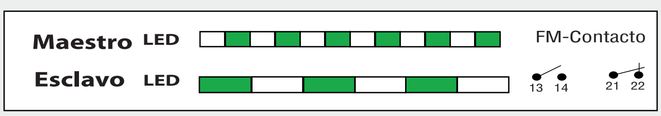


La pantalla de estado cambia después de la confirmación:

Si otro DPS previamente dañado es detectado: el estado del monitoreo es "Replace SPD" ("Reemplazar DPS")



Si todos los DPSs previamente dañados fueron remplazados: el estado del monitoreo es "All SPDs OK" ("todos los DPSs OK")



	Información Técnica	DRC MCM XT
Fuente de alimentación	Designación de bornas terminales Voltaje Nominal (rango) U_N Corriente Nominal I_N Aislamiento Fusible multi-seleccionador	Pin +/-, -/+ 24 (18… 48) V d.c. 80 (100… 60) mA Ninguno 0.3A, 60V / IBR máximo: 10 A
Señal de contacto a distancia	Designación de bornas terminales en la parte de la base Interruptor tensión / corriente Aislamiento	Pin 13, 14 (normalmente abierto, na) Pin 21,22 (normalmente cerrado, nc) 250 V a.c. / 70 mA 350 V a.c. / 120 mA Máximo 300 mW 1500 V a.c.
Interface (COM)	Designación de bornas terminales Aislamiento Terminación Dirección del bus	Pin A (+Data), B (-Data) RS 485, semi-duplex (HD) Ninguno RT= 120Ω puede ser desactivado mediante puente conectable / interruptor (dependiendo de la versión del dispositivo) Ajustable mediante el interruptor DIP
Condiciones ambientales	Rango de temperatura operativa Estándar Extendida Altitudes inferiores a 2000 m superiores a 2000 m	 -20… + 60° C (1… 10 DPS) -40… + 80° C (1… 8 DPS) Si U_{FM}> 33 V_{RMS} o 70 V
Instalación	Sobreponer	Fijado sobre riel metalico DIN de 35 mm de acuerdo con EN 60715
Material de la carcasa		Poliamida PA 6.6 (RAL 7035)
Clase de Protección		IP 20
Dimensiones	Ancho Profundidad sin conexiones Altura sobre el carril DIN	12 mm (2/3 mod., DIN 43880) 90 mm 66 mm
Peso		62 g
Normas	Seguridad EMC	EN 61010-1 (equipos eléctricos) EN 61000-6-2 (inmunidad) EN 61000-6-3 (emisiones)

11. Soporte

Información adicional y observaciones:

- Manual de instrucciones detallado, Publicación No. 1669
- Software DRC MCM XT
- Software "Status Dispaly + Service Console"

¡Se pueden descargar desde www.dehn.de/download/, Sistemas de Medición y Prueba, o pueden ser solicitados en formato CD-ROM de forma gratuita!
Después de iniciar sesión / registrarse (para nuevos usuarios)

- Los datos individuales (readme, software del dispositivo, manual de instrucciones, software del PC)
- El CD con la documentación completa y software

Se pueden descargar desde el directorio "DEHNrecord – DRC MCM XT"

- El CD puede ser solicitado por correo

12. Instrucciones de Seguridad

Solo profesionales de la electricidad licenciados pueden conectar e instalar el dispositivo de monitoreo DRC MCM XT. Deben sujetarse a los reglamentos técnicos de cada pais.

El dispositivo de monitoreo debe ser revisado antes de la instalación para detectar daños externos. Si se evidencia un daño o cualquier otro defecto, el dispositivo de monitoreo no debe ser instalado.
El dispositivo de monitoreo solo puede ser usado de acuerdo con las condiciones especificadas y expuestas en las instrucciones de instalación.

Si el voltaje de alimentación excede los valores especificados, el dispositivo de monitoreo y los equipos eléctricos conectados pueden sufrir daños.

Alteraciones o modificaciones en el dispositivo invalidan la garantía.

13. Eliminación de residuos

¡El dispositivo de monitoreo está sujeto la directiva de EC 2002/96/EC sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEE), es decir, tiene que ser desechado después de expirar su tiempo de vida de acuerdo con lo regulado por la ley!

Nota:
Además, DEHN + SÖHNE GmbH + Co.K.G. no asume ninguna responsabilidad de los daños ocasionados por programas de computador o virus o las perdida de datos que puedan surgir debido a errores de programación. Esto se puede evitar al realizar una copia de seguridad. La información proporcionada en este documento puede ser modificada sin previo aviso. DEHN + SÖHNE GmbH + Co.K.G. no se hace responsable de ninguna modificación.

DEHN + SÖHNE

Blitzschutz
Überspannungsschutz
Arbeitsschutz

DEHN + SÖHNE
Hans-Dehn-Straße 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt

Tel. +49 (0) 91 81/9 06-0
Fax +49 (0) 91 81/9 06-333
www.dehn.de
info@dehn.de